



## **Referentni vodič za hardver**

HP Compaq poslovni stoni računari  
dc7100 Convertible Minitower

Redni broj dokumenta: 360225-E31

**Maj 2004.**

Ovaj vodič pruža osnovne informacije o nadogradnji ovog modela računara.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Ovde navedene informacije podložne su promeni bez prethodne najave.

Microsoft, MS-DOS, Windows i Windows NT su zaštitni znaci korporacije Microsoft u SAD i drugim državama.

Garancije za HP-ove proizvode i usluge se daju isključivo eksplicitnim garantnim izjavama koje se prilažu uz odgovarajuće proizvode i usluge. Nijedan deo ovog dokumenta ne treba tumačiti kao vid dodatne garancije. HP nije odgovoran za eventualne tehničke ili uredničke greške ili omaške u ovom dokumentu.

Ovaj dokument sadrži informacije zaštićene autorskim pravima. Nijedan deo ovog dokumenta se ne sme fotokopirati, reprodukovati niti prevesti na neki drugi jezik bez prethodne pismene saglasnosti kompanije Hewlett-Packard.



**UPOZORENJE:** Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje telesne povrede ili smrt.

---



**OPREZ:** Tekst istaknut na ovaj način pokazuje da nepoštovanje uputstava može da prouzrokuje oštećenja na opremi ili gubitak informacija.

---

## **Referentni vodič za hardver**

HP Compaq poslovni stoni računari  
dc7100 Convertible Minitower

Prvo izdanje (Maj 2004.)

Redni broj dokumenta: 360225-E31

---

# Sadržaj

## 1 Karakteristike proizvoda

Standardne funkcije za konfigurisanje .....	1-1
Komponente prednje table .....	1-2
Komponente stražnje table .....	1-3
Tastatura .....	1-4
Korišćenje tastera sa Windows logotipom .....	1-5
Specijalne funkcije miša .....	1-6
Lokacija serijskog broja .....	1-6
Promena položaja iz uspravnog u horizontalni .....	1-7
Promena položaja iz horizontalnog u uspravni .....	1-10

## 2 Nadogradnja hardvera

Karakteristike za lakše servisiranje .....	2-1
Upozorenja i opomene .....	2-1
Brava Smart Cover .....	2-2
Korišćenje FailSafe ključa za Smart Cover .....	2-2
Skidanje pristupne table računara .....	2-4
Vraćanje pristupne table računara .....	2-5
Skidanje prednje maske .....	2-6
Vraćanje prednje maske .....	2-7
Skidanje prazne maske .....	2-8
Instalacija dodatne memorije .....	2-9
DIMM-ovi .....	2-9
DDR-SDRAM DIMM-ovi .....	2-9
Popunjavanje DIMM priključnica .....	2-10
Instalacija DDR-SDRAM DIMM-ova .....	2-12
Instalacija ili uklanjanje kartice za proširenje .....	2-14
Položaji za uređaje .....	2-20

Instalacija dodatnih uređaja . . . . .	2–21
Instalacija optičkih i drugih uređaja za prenosive medije za čuvanje. . . . .	2–22
Instalacija SATA čvrstog diska u 3,5-inčni odeljak za uređaj . . . . .	2–25
Uklanjanje uređaja iz odeljka za uređaj . . . . .	2–28
Rad sa dodatkom MultiBay . . . . .	2–32
Uključivanje ili zamena MultiBay uređaja „naživo“ . . . . .	2–33
Uklanjanje sigurnosnog šrafa za MultiBay . . . . .	2–34
Ubacivanje uređaja u MultiBay . . . . .	2–35
Uklanjanje uređaja iz odeljka MultiBay . . . . .	2–36
Deljenje na particije i formatiranje MultiBay čvrstog diska. . . . .	2–37

## **A Specifikacije**

## **B Zamena baterije**

## **C Pripreme sigurnosne brave**

Instalacija sigurnosne brave . . . . .	C–1
Kabl za zaključavanje . . . . .	C–1
Katanac . . . . .	C–2
Univerzalna spona za zaključavanje kućišta. . . . .	C–3

## **D Elektrostatičko pražnjenje**

Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja . . . . .	D–1
Metodi za uzemljenje . . . . .	D–2

## **E Rutinska zaštita i priprema računara za transport**

Rutinska zaštita računara. . . . .	E–1
Mere predostrožnosti za optički uređaj . . . . .	E–2
Rad . . . . .	E–2
Čišćenje . . . . .	E–2
Sigurnost . . . . .	E–2
Priprema za transport. . . . .	E–3

## **Indeks**

---

## Karakteristike proizvoda

### Standardne funkcije za konfigurisanje

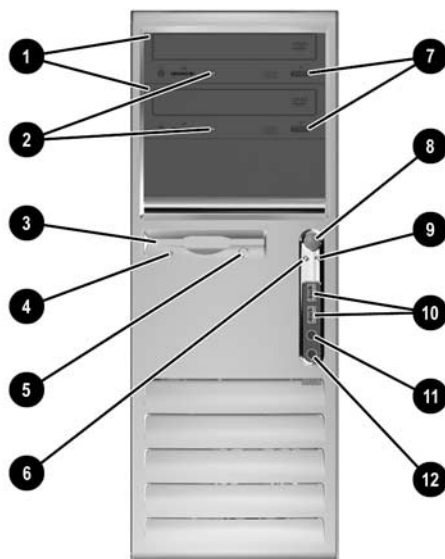
Računar HP Compaq Convertible Minitower može lako da se prebaci iz uspravnog u horizontalni položaj. Karakteristike variraju u zavisnosti od modela. Za potpunu listu hardvera i softvera instaliranog na računaru, pokrenite program Diagnostics for Windows. Uputstva za upotrebu ovog uslužnog programa naći ćete u *Vodiču za rešavanje problema* na *Documentation CD-u*.



*Convertible Minitower konfiguracija*

## Komponente prednje table

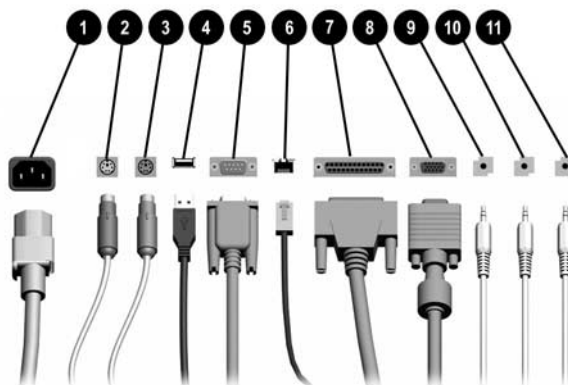
Konfiguracija disk uređaja može da varira u zavisnosti od modela.



### Komponente prednje table


❶ Optički uređaji	❷ Dugmad za izbacivanje iz optičkog uređaja
❸ Svetlo aktivnosti optičkog uređaja	❸ Dugme za napajanje
❹ Uređaj za diskete (dodatni)	❹ Svetlo napajanja
❺ Svetlo aktivnosti uređaja za diskete (dodatno)	❺ USB (Universal Serial Bus) portovi
❻ Dugme za izbacivanje diskete (dodatno)	❻ Konektor za slušalice
❼ Svetlo aktivnosti čvrstog diska	❼ Konektor za mikrofonski
✎ Optički uređaji su CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ili kombinovani CD-RW/DVD uređaj.	

# Komponente stražnje table



## Komponente stražnje table

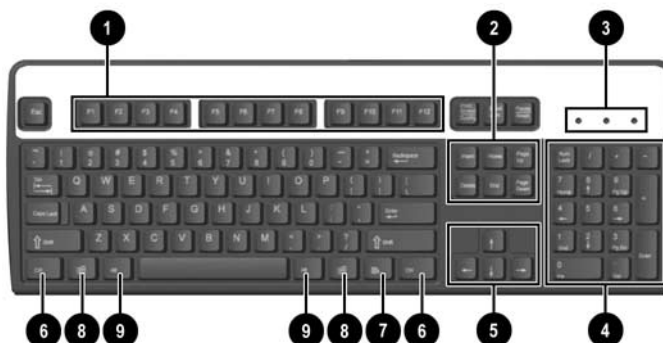
❶	Konektor za kabl za napajanje	❷	Paralelni konektor
❸	Konektor za PS/2 miša	❸	Konektor za monitor
❹	Konektor za PS/2 tastaturu	❹	Konektor za slušalice/audio izlaz
❺	Universal Serial Bus (USB)	❺	Konektor za audio ulaz
❻	Serijski konektor	❻	Konektor za mikrofoni
❼	RJ-45 mrežni konektor		

 Raspored i broj konektora mogu da variraju u zavisnosti od modela.

Konektor za monitor na matičnoj ploči nije aktivan kada je u računaru instalirana PCI Express grafička kartica.

Ako je instalirana standardna PCI grafička kartica, moguće je istovremeno koristiti konektore na kartici i matičnoj ploči. Za korišćenje oba konektora možda ćete morati da podesite neke postavke u Computer Setup-u. Za informacije o redosledu diskova za pokretanje sistema pogledajte Vodič za uslužni program Computer Setup (F10) na Documentation CD-u.

## Tastatura



### Komponente tastature

❶ Funkcijski tasteri	Služe za specijalne funkcije, u zavisnosti od korišćene softverske aplikacije.
❷ Tasteri za uređivanje	Obuhvata sledeće tastere: Insert, Home, Page Up, Delete, End i Page Down.
❸ Svetla statusa	Pokazuju status računara i postavke tastature (Num Lock, Caps Lock i Scroll Lock).
❹ Numerički tasteri	Rade kao tastatura kalkulatora.
❺ Tasteri sa strelicama	Koriste se za navigaciju po dokumentu ili Internet stranici. Ovi tasteri vam omogućavaju pomeranje ulevo, udesno, na gore i na dole uz upotrebu tastature umesto miša.
❻ Ctrl tasteri	Koriste se u kombinaciji sa drugim tasterom; njihov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.
❼ Taster za aplikacije*	Koristi se (kao desni taster miša) za otvaranje iskaćućih menija u Microsoft Office aplikacijama. Može služiti za druge funkcije u drugim softverskim aplikacijama.
❽ Tasteri sa Windows logotipom*	Koriste se za otvaranje menija Start u sistemu Microsoft Windows. U kombinaciji sa drugim tasterima mogu služiti i za druge funkcije.
❾ Alt tasteri	Koriste se u kombinaciji sa drugim tasterom; njihov efekat zavisi od korišćene softverske aplikacije.

\*Tasteri dostupni u pojedinim geografskim regionima.



## Korišćenje tastera sa Windows logotipom

Taster sa Windows logotipom koristite u kombinaciji sa drugim tasterima da biste aktivirali pojedine funkcije dostupne u operativnom sistemu Windows. Da biste identifikovali taster sa Windows logotipom, pogledajte odeljak „[Tastatura](#)“.

Taster sa Windows logotipom	Prikazuje ili sakriva meni Start
Taster sa Windows logotipom + <b>d</b>	Prikazuje radnu površinu
Taster sa Windows logotipom + <b>m</b>	Smanjuje sve otvorene aplikacije
<b>Shift</b> + taster sa Windows logotipom + <b>m</b>	Opoziva smanjivanje svega
Taster sa Windows logotipom + <b>e</b>	Pokreće Moj računar
Taster sa Windows logotipom + <b>f</b>	Pokreće traženje dokumenta
Taster sa Windows logotipom + <b>Ctrl</b> + <b>f</b>	Pokreće traženje računara
Taster sa Windows logotipom + <b>F1</b>	Pokreće Windows Help
Taster sa Windows logotipom + <b>I</b>	Zaključava računar ako ste povezani na mrežni domen, ili vam dozvoljava da promenite aktivnog korisnika ako niste povezani na domen
Taster sa Windows logotipom + <b>r</b>	Otvora okvir za dijalog Pokreni
Taster sa Windows logotipom + <b>u</b>	Pokreće Utility Manager
Taster sa Windows logotipom + <b>Tab</b>	Aktivira sledeće dugme na traci zadataka

## Specijalne funkcije miša

Većina softverskih aplikacija podržava korišćenje miša. Funkcije pridružene svakom od tastera miša zavise od korišćene softverske aplikacije.

## Lokacija serijskog broja

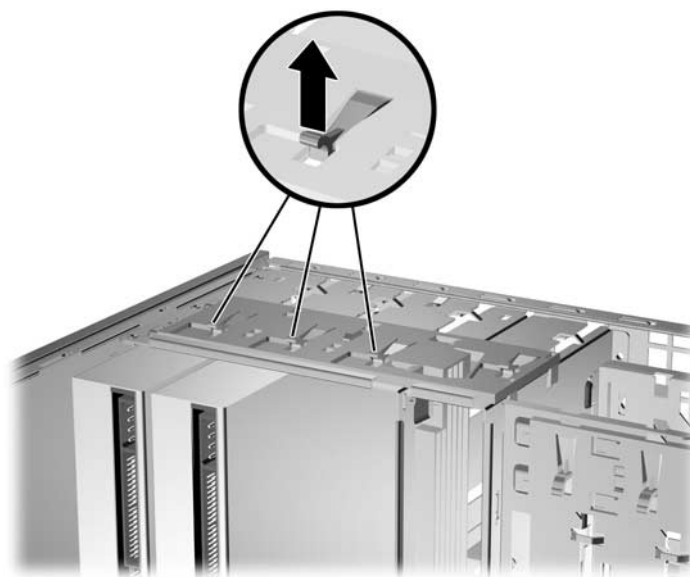
Svaki računar ima jedinstven serijski broj i identifikacioni broj proizvoda koji se nalaze na gornjem poklopcu računara. Neka vam ovi brojevi budu pri ruci kada kontaktirate službu za korisnike i tražite pomoć.



*Lokacija serijskog broja i identifikacionog broja proizvoda*

## Promena položaja iz uspravnog u horizontalni

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu računara kao što je opisano u odeljku „[Skidanje pristupne table računara](#)“.
4. Skinite prednju masku kao što je opisano u odeljku „[Skidanje prednje maske](#)“.
5. Iskopčajte sve kablove za električno napajanje i za podatke sa zadnje strane uređaja iz 5,25-inčnog odeljka za uređaje.
6. Za vađenje uređaja iz 5,25-inčnog odeljka za uređaje, podignite jezičak za otpuštanje na zelenom štitniku reze za uređaj. Dok podižete jezičak za otpuštanje, pustite uređaj da isklizne iz odeljka za uređaj. Ponovite ovaj postupak za svaki 5,25-inčni uređaj.



Vađenje 5,25-inčnih uređaja iz odeljaka za uređaje (uspravni položaj)

7. Pre nego što ponovo instalirate uređaj u kućište, okrenite uređaj tako da stoji uspravno u odnosu na unutrašnji 3,5-inčni uređaj. Uređaj treba da bude paralelan sa zelenim štitnikom reze uređaja.



*Instalacija uređaja u horizontalnom položaju*

8. Nežno pustite uređaj da klizi u najviši odeljak koji je dostupan sve dok ne škljocne. Kada se uređaj ispravno umetne, DriveLock će ga osigurati. Ponovite ovaj postupak za svaki uređaj.



**OPREZ:** Donji 5,25-inčni odeljak za uređaj je manje dubok od gornja dva. Donji odeljak podržava uređaj koji ima dubinu manju od 17 cm (6,7 inča), uključujući kablove pričvršćene na stražnji deo uređaja. Nemojte na silu u donji odeljak da ubacujete veći uređaj, na primer optički ili MultiBay uređaj. To može da ošteti uređaj i matičnu ploču.

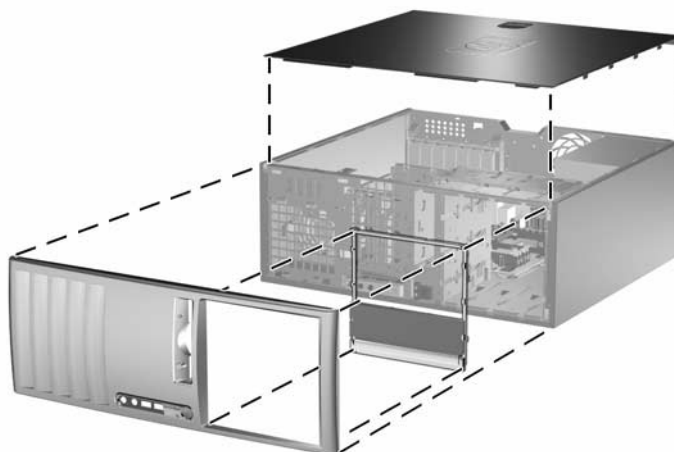
Ako pokušavate na silu da instalirate bilo koji uređaj, može da dođe do oštećenja uređaja.

9. Priključite sve kablove za električno napajanje i za podatke na uređaje u 5,25-inčnom odeljku za uređaje.
10. Skinite podtablu maske kao što je opisano u odeljku „[Skidanje prazne maske](#)“.



**OPREZ:** Držite podtablu uspravno kada je skidate sa prednje maske. Skidanje podtable pod određenim uglom može da ošteti pinove koji je poravnavaju unutar prednje maske.

11. Postavite prazne maske u podtabli u odgovarajućoj orijentaciji za horizontalni položaj kućišta.
12. Postavite podtablu tako da logo bude na dnu (okrenite je za 180°), a zatim je namestite u masku i pustite da škljocne.

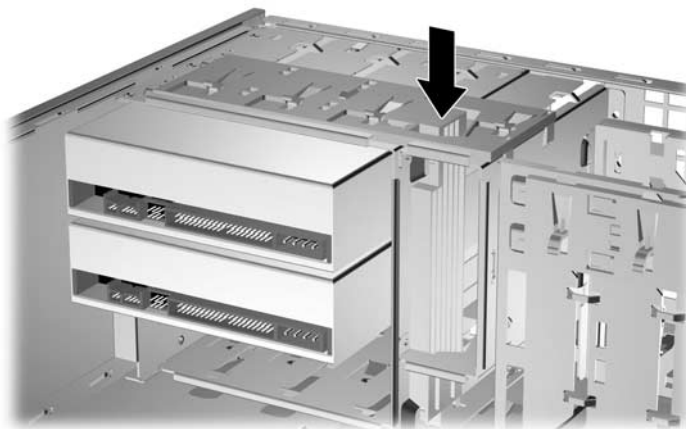


*Promena položaja iz uspravnog u horizontalni*

13. Vratite prednju masku i pristupnu tablu računara.
14. Ponovo priključite spoljne uređaje.
15. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.

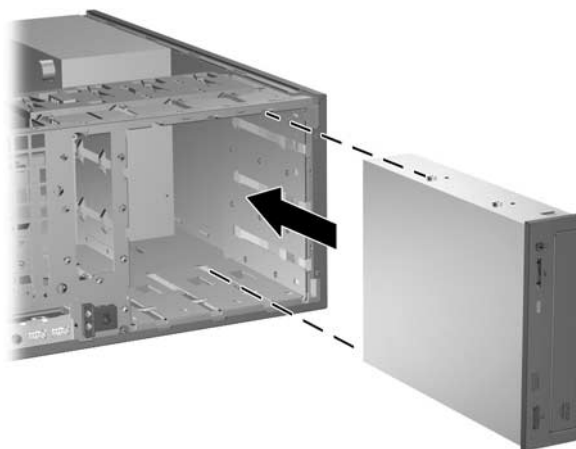
## Promena položaja iz horizontalnog u uspravni

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu računara kao što je opisano u odeljku „Skidanje pristupne table računara“.
4. Skinite prednju masku kao što je opisano u odeljku „Skidanje prednje maske“.
5. Iskopčajte sve kablove za električno napajanje i za podatke sa zadnje strane uređaja iz 5,25-inčnog odeljka za uređaje.
6. Za vađenje uređaja iz 5,25-inčnog odeljka za uređaj, pritisnite kratku žutu rezu kao što je prikazano. Dok držite pritisnutu rezu, izvucite uređaj iz odeljka za uređaj.



*Vađenje 5,25-inčnih uređaja iz odeljka za uređaje  
(horizontalni položaj)*

7. Pre nego što ponovo instalirate uređaj u kućište, okrenite ga tako da bude usmeren isto kao i unutrašnji 3,5-inčni uređaj. Donji deo uređaja mora da bude paralelan sa žutom rezom.



#### *Instalacija uređaja u uspravnom položaju*

8. Nežno pustite uređaj da klizi u najviši odeljak koji je dostupan sve dok ne škljocne. Kada se uređaj ispravno ubaci, brava drivelock će ga osigurati. Ponovite ovaj postupak za svaki uređaj.



**OPREZ:** Donji 5,25-inčni odeljak za uređaj je manje dubok od gornja dva. Donji odeljak podržava uređaj koji ima dubinu manju od 17 cm (6,7 inča), uključujući kablove pričvršćene na stražnji deo uređaja. Nemojte na silu u donji odeljak da ubacujete veći uređaj, na primer optički ili MultiBay uređaj. To može da ošteti uređaj i matičnu ploču.

Ako pokušavate na silu da instalirate bilo koji uređaj, može da dođe do oštećenja uređaja.

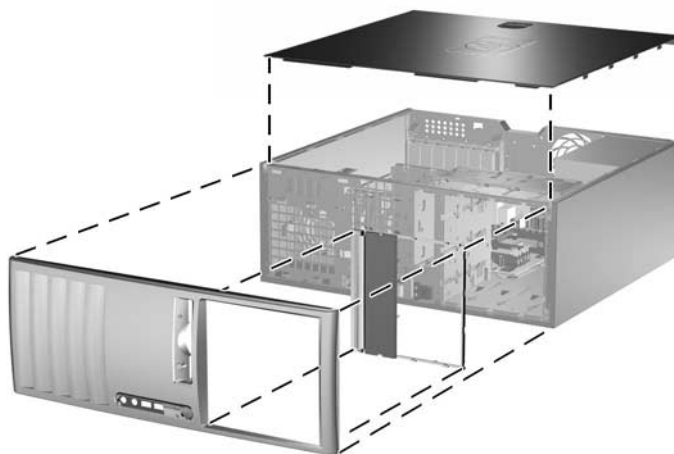
9. Priključite sve kablove za električno napajanje i za podatke na uređaje u 5,25-inčnom odeljku za uređaje.
10. Skinite podtablu maske kao što je opisano u odeljku „[Skidanje prazne maske](#)“.



**OPREZ:** Držite podtablu uspravno kada je skidate sa prednje maske. Skidanje podtable pod određenim uglom može da ošteti pinove koji je poravnavaju unutar prednje maske.

---

11. Postavite prazne maske u podtabli u odgovarajućoj orijentaciji za uspravni položaj kućišta.
12. Postavite podtablu tako da logo bude na dnu (okrenite je za 180°), a zatim je namestite u masku i pustite da škljocne.



*Promena položaja iz horizontalnog u uspravni*

13. Vratite prednju masku i pristupnu tablu računara.
14. Ponovo priključite spoljne uređaje.
15. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.



---

# Nadogradnja hardvera

## Karakteristike za lakše servisiranje

Ovaj računar uključuje karakteristike koje olakšavaju nadogradnju i servisiranje. Za većinu instalacijskih postupaka opisanih u ovom poglavlju nisu potrebne nikakve alatke.

## Upozorenja i opomene

Pre nego što izvršite nadogradnju, pažljivo pročitajte sva primenljiva uputstva, opomene i upozorenja u ovom vodiču.



**UPOZORENJE:** Da biste smanjili rizik od povreda izazvanih strujnim udarom i/ili vrelim površinama, proverite da li ste isključili kabl za električno napajanje iz zidne utičnice i ostavite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih budete dodirivali.



**UPOZORENJE:** Da biste smanjili rizik od strujnog udara, požara ili oštećenja opreme, nemojte da uključujete telekomunikacione/telefonske konektore u utičnicu mrežne kartice (NIC).



**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti električne komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).



**OPREZ:** Pre nego što skinete poklopac računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.

## Brava Smart Cover



Brava Smart Cover je dodatna karakteristika i uključena je samo kod određenih modela.

---

Smart Cover je softverski kontrolisana brava poklopca, koju kontroliše lozinka za konfigurisanje. Ova brava sprečava neovlašćeni pristup unutrašnjim komponentama. Računar se isporučuje sa bravom Smart Cover u otključanom položaju. Za dodatne informacije o zaključavanju brave Smart Cover pogledajte *Vodič za upravljanje stonim računarom* na *Documentation CD-u*.

## Korišćenje FailSafe ključa za Smart Cover

Ako omogućite bravu Smart Cover i ne možete da unesete vašu lozinku da biste onemogućili zaključavanje, za skidanje poklopca računara biće vam potreban Smart Cover FailSafe ključ. Ključ će vam biti potreban za pristup unutrašnjim komponentama računara u bilo kojoj od sledećih situacija:

- prekid električnog napajanja
- neuspešno pokretanje
- PC komponenta (na primer, procesor ili sklop za napajanje) nije izvršila naredbu
- zaboravili ste lozinku



FailSafe ključ za Smart Cover je specijalizovana alatka dostupna u HP-u. Pripremite se; naručite ovaj ključ pre nego što vam zatreba.

---

Za dobijanje ključa FailSafe:

- Stupite u vezu sa ovlašćenim HP prodavcem ili dobavljačem usluga. Naručite PN166527-001 za imbus ključ ili PN 166527-002 za odvijački ključ.
- Pogledajte HP Internet stranicu ([www.hp.com](http://www.hp.com)) za informacije o naručivanju.
- Pozovite odgovarajući broj koji se nalazi u garanciji.

Za otvaranje pristupne table sa zaključanom bravom Smart Cover:

1. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje.
2. Izvucite kabl iz električne utičnice i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Korišćenjem FailSafe ključa za Smart Cover, odvijte dva zaštitna šrafa koji pričvršćuju bravu Smart Cover za kućište.



*Odvijanje šrafova brave Smart Cover*

4. Skinite pristupnu tablu. Pogledajte „[Skidanje pristupne table računara](#)“.

Da biste ponovo postavili bravu Smart Cover, pričvrstite je zaštitnim šrafovima.

## Skidanje pristupne table računara

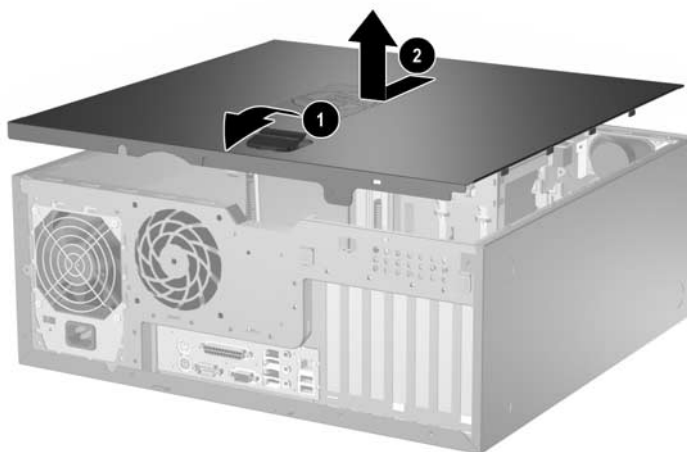
1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje.
3. Izvucite kabl iz električne utičnice i iskopčajte sve spoljne uređaje.



**OPREZ:** Pre nego što skinete pristupnu tablu računara, proverite da li je računar ugašen i da li je kabl za električno napajanje isključen iz zidne utičnice.

---

4. Položite računar na širu stranu, radi bolje stabilnosti.
5. Podignite ručicu na pristupnoj tabli ❶, pustite pristupnu tablu da sklizne unazad oko 2,5 cm (1 inč), a zatim je podignite i skinite sa jedinice ❷.



*Skidanje pristupne table računara*

## Vraćanje pristupne table računara

1. Položite računar na širu stranu, radi bolje stabilnosti.
2. Poravnajte jezičke na pristupnoj tabli sa utorima na kućištu i pustite pristupnu tablu da klizi sve dok se ne postavi na mesto.

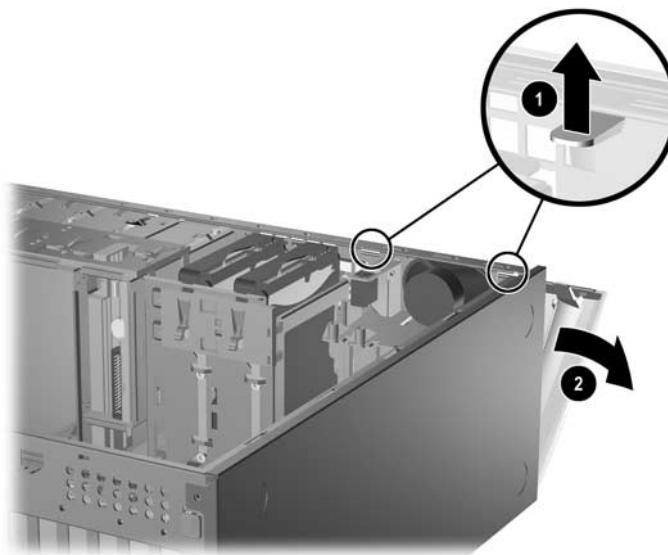


### *Vraćanje pristupne table računara*

3. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.

## Skidanje prednje maske

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu računara.
4. Gurnite dva jezička za otpuštanje ❶, a zatim rotirajte prednju masku na kućištu da biste je otpustili ❷.



*Skidanje prednje maske*

## Vraćanje prednje maske

Kada vraćate prednju masku, proverite da li su šarke ispravno postavljene na kućište **1** i rotirajući vratite prednju masku u prvobitni položaj **2**.



*Vraćanje prednje maske*

## Skidanje prazne maske

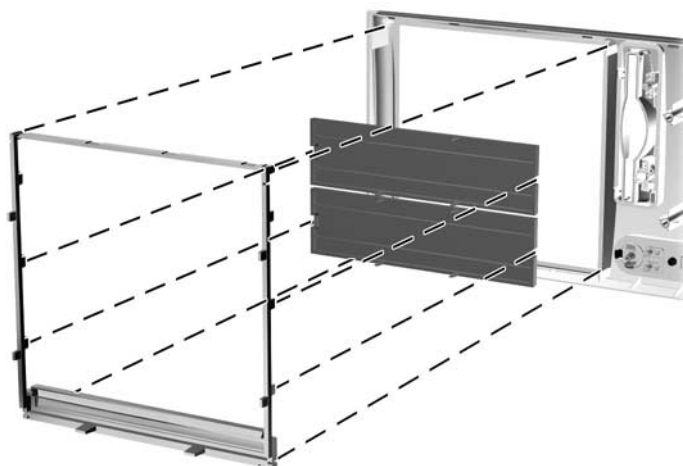
1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
3. Skinite pristupnu tablu računara, a zatim skinite prednju masku.
4. Lagano povucite podtablu sa prednje maske, sa osiguranom praznom maskom, a zatim skinite praznu masku.



**OPREZ:** Držite podtablu uspravno kada je skidate sa prednje maske.

Skidanje podtable pod određenim uglom može da ošteti pinove koji je poravnavaju unutar prednje maske.

---



*Skidanje prazne maske sa podtable (prikazan je horizontalni položaj)*

---



Kada vraćate podtablu, proverite da li su pinovi za poravnavanje i preostale prazne maske ispravno usmereni. Da bi podtabla bila ispravno usmerena, logo na njoj mora da se nalazi na dnu.

---



## Instalacija dodatne memorije

Računar dobijate sa memorijom dvostruke propusnosti za dinamički slučajni pristup (DDR-SDRAM) u obliku dvostranih paralelnih memorijskih modula (DIMM).

### DIMM-ovi

Memorijske utičnice na matičnoj ploči mogu da se popune sa maksimalno četiri standardna DIMM-a. Ove memorijske utičnice popunjene su najmanje jednim već instaliranim DIMM-om. Za postizanje maksimalne memorijske podrške, matičnu ploču možete da popunite sa do 4 GB memorije konfigurisane u dvokanalnom režimu sa visokim performansama.

### DDR-SDRAM DIMM-ovi

Za ispravan rad sistema, ako računar podržava DDR-SDRAM DIMM-ove, oni moraju da budu:

- standardni 184-pinski
- bez međuspremnik i PC2700 333 MHz ili PC3200 400 MHz kompatibilni
- predviđeni za napon od 2,5 V

DDR-SDRAM DIMM-ovi takođe moraju da:

- podržavaju CAS latentnost od 2,5 ili 3 (CL = 2,5 ili CL = 3)
- sadrže obavezne JEDEC SPD informacije

Osim toga, računar podržava:

- non-ECC memorijske tehnologije od 256 megabita, 512 megabita i 1 gigabita
- jednostrane i dvostrane DIMM-ove
- DIMM-ovi konstruisani sa x8 i x16 DDR uređajima te DIMM-ovi konstruisani sa x4 SDRAM-om nisu podržani

Za pokretanje sistema na podržanim memorijskim frekvencijama zahtevaju se sledeće frekvencije procesorske sabirnice.

<b>Memorijska frekvencija</b>	<b>Potrebna frekvencija procesorske sabirnice</b>
333 MHz	533 MHz ili 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Ako je memorijska frekvencija uparena sa nepodržanom frekvencijom procesorske sabirnice, sistem će se pokrenuti uz najveću podržanu brzinu memorije. Na primer, ako se 400 MHz DIMM upari sa 533 MHz procesorskom sabirnicom, sistem će se pokrenuti na 400 MHz, što je najveća podržana brzina memorije.



Sistem se neće pokrenuti ako instalirate nepodržane DIMM-ove.

Pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u* za informacije o tome kako da odredite frekvenciju procesorske sabirnice na određenom računaru.

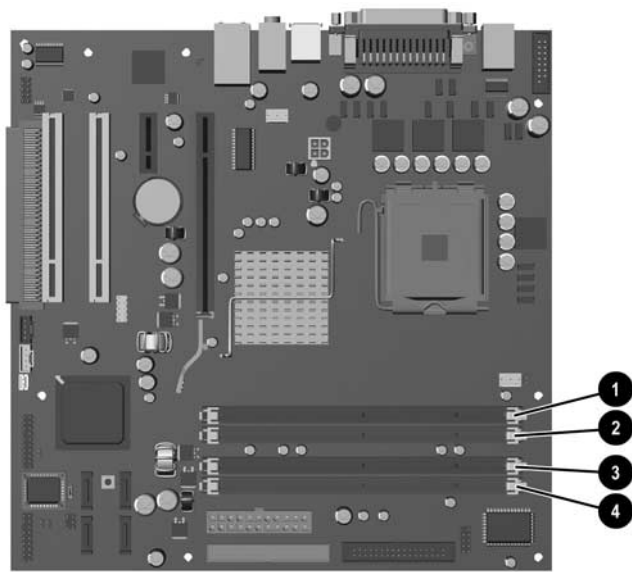
## Popunjavanje DIMM priključnica

Sistem će automatski da radi u jednokanalnom režimu, dvokanalnom asimetričnom režimu ili dvokanalnom režimu sa preplitanjem, koji daje bolje performanse, u zavisnosti od toga kako su instalirani DIMM-ovi.

- Sistem će raditi u jednokanalnom režimu ako su DIMM utičnice popunjene na samo jednom kanalu.
- Sistem će raditi u dvokanalnom asimetričnom režimu ako ukupan kapacitet DIMM memorije u kanalu A nije jednak ukupnom kapacitetu DIMM memorije u kanalu B.
- Sistem će raditi u dvokanalnom režimu sa preplitanjem (viših performansi) ako je ukupan kapacitet DIMM memorije u kanalu A jednak ukupnom kapacitetu DIMM memorije u kanalu B. Međutim, tehnologija i širina uređaja mogu da variraju među kanalima. Na primer, ako je kanal A popunjen sa dva DIMM-a od 256 MB, a kanal B sa jednim DIMM-om od 512 MB, sistem će raditi u režimu sa preplitanjem.

- U svakom slučaju, maksimalna radna brzina je određena najsporijim DIMM-om u sistemu. Na primer, ako je sistem popunjen DIMM-om od 333 MHz i drugim DIMM-om od 400 MHz, sistem će raditi na manjoj od dve brzine.

Na matičnoj ploči postoje četiri DIMM utičnice, sa dve utičnice po kanalu. Utičnice su označene sa XMM1, XMM2, XMM3 i XMM4. Utičnice XMM1 i XMM2 rade na memorijskom kanalu A. Utičnice XMM3 i XMM4 rade na memorijskom kanalu B.



*Raspored DIMM utičnica*

Stavka	Opis	Boja utičnica
❶	DIMM utičnica XMM1, kanal A	Crna
❷	DIMM utičnica XMM2, kanal A	Plava
❸	DIMM utičnica XMM3, kanal B	Crna
❹	DIMM utičnica XMM4, kanal B	Plava

## Instalacija DDR-SDRAM DIMM-ova



**OPREZ:** Utičnice za memorijske module imaju pozlaćene metalne kontakte. Kada se nadograđuje memorija, važno je da se koriste memorijski moduli sa pozlaćenim metalnim kontaktima da bi se sprečila korozija i/ili oksidacija, što je rezultat međusobnog kontakta nekompatibilnih metala.

---



**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne kartice. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet. Za dodatne informacije, pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).

---



**OPREZ:** Pri rukovanju memorijskim modulima pazite da ne dodirnete nijedan kontakt. Ako to uradite, možete da oštetite modul.

---

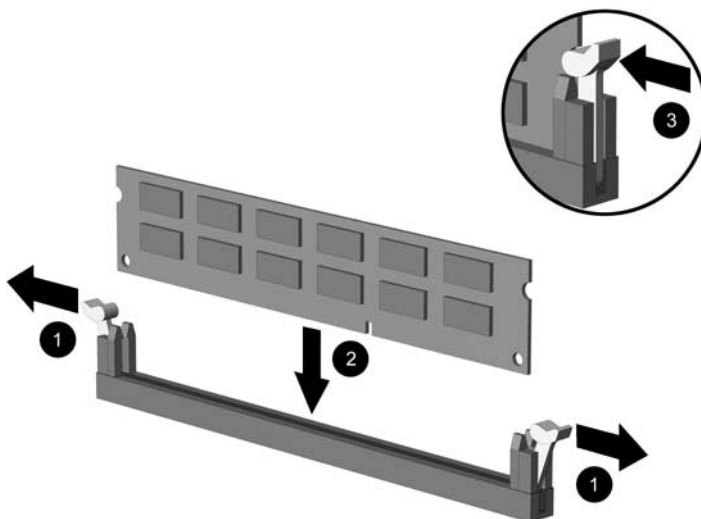
1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
  2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje.
  3. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje.
  4. Skinite pristupnu tablu računara.
  5. Locirajte utičnice za memorijske module na matičnoj ploči.
- 



**UPOZORENJE:** Za smanjivanje rizika od povrede na vrelim površinama, pustite unutrašnje komponente sistema da se ohlade pre nego što ih dodirnete.

---

6. Otvorite obe reze na utičnici za memorijski modul ❶ i utaknite memorijski modul u utičnicu ❷.



#### Instalacija DIMM-a



Memorijski modul može da se instalira samo na jedan način. Poravnajte zarez na modulu sa jezičcem na memorijskoj utičnici.



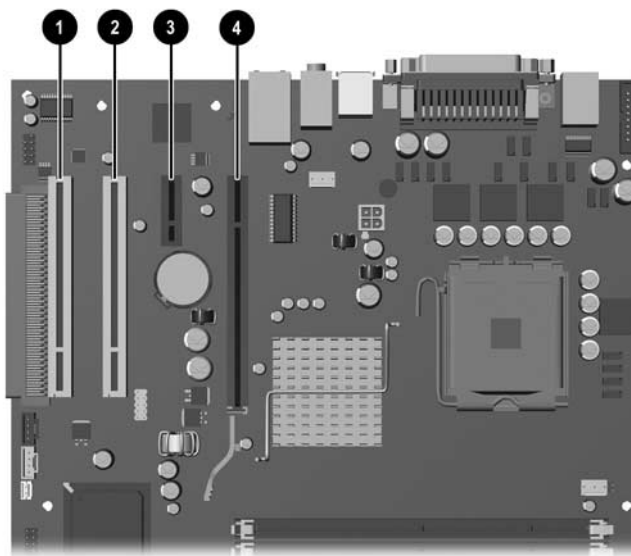
Za maksimalne performanse popunjavajte utičnice tako da memorijski kapacitet kanala A bude jednak memorijskom kapacitetu kanala B. Na primer, ako imate jedan unapred instaliran DIMM u utičnici XMM1 i dodajete drugi DIMM, preporučuje se da instalirate DIMM jednakog memorijskog kapaciteta u utičnicu XMM3 ili XMM4.

7. Gurnite modul u utičnicu i proverite da li je modul dobro utaknut i da li se postavio na mesto. Proverite da li su reze u zatvorenom položaju ❸.
8. Ponovite korake 6 i 7 za instalaciju bilo kojih dodatnih modula.
9. Vratite pristupnu tablu.
10. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.

Računar će automatski prepoznati dodatnu memoriju kada ga sledeći put priključite na električno napajanje.

## Instalacija ili uklanjanje kartice za proširenje

Računar ima dva standardna PCI utora za proširenje koji mogu da prime karticu za proširenje dužine do 17,46 cm (6,875 inča). Računar takođe ima jedan PCI Express x1 utor za proširenje i jedan PCI Express x16 utor za proširenje.



Lokacije utora za proširenje

Stavka	Opis
❶	PCI utor za proširenje
❷	PCI utor za proširenje
❸	PCI Express x1 utor za proširenje
❹	PCI Express x16 utor za proširenje



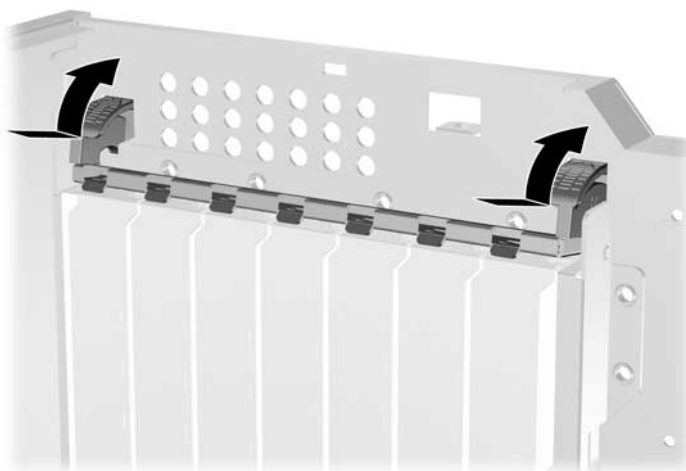
Neki modeli uključuju dodatnu PCI karticu za proširenje koja dodaje dva PCI utora za proširenje na matičnu ploču, što čini ukupno četiri PCI utora za proširenje.



U PCI Express x16 utor za proširenje možete da instalirate PCI Express x1, x4, x8 ili x16 karticu za proširenje.

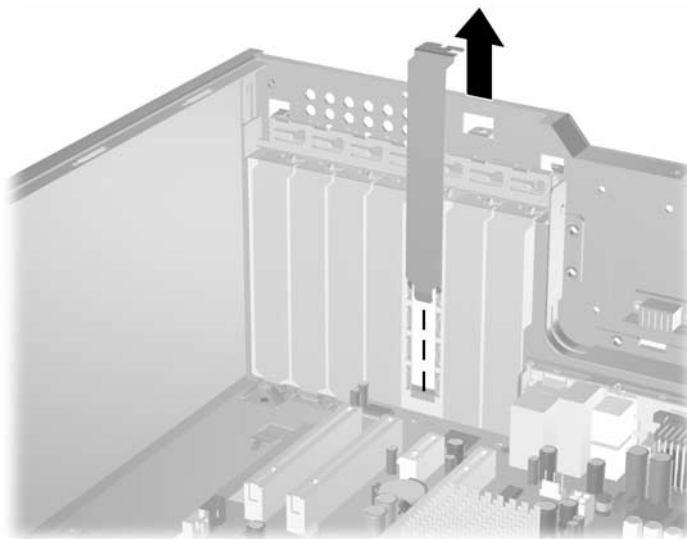
Za instalaciju kartice za proširenje:

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje.
3. Izvucite kabl iz električne utičnice, a zatim iskopčajte sve spoljne uređaje.
4. Skinite pristupnu tablu računara.
5. Locirajte ispravnu praznu utičnicu za proširenje na matičnoj ploči i odgovarajući utor za proširenje na stražnjoj strani kućišta.
6. Utisnite rezu za zadržavanje kartice za proširenje u dva zelena jezička zavrtnja na kućištu i zarotirajte je.



*Otvaranje poklopca utora za proširenje*

7. Pre instalacije kartice za proširenje uklonite poklopac utora za proširenje ili postojeću karticu za proširenje.
  - a. Ako karticu za proširenje instalirate u praznu utičnicu, skinite odgovarajući poklopac utora za proširenje na zadnjem delu kućišta. Podignite poklopac utora za proširenje iz utora za proširenje.



*Uklanjanje poklopca utora za proširenje*

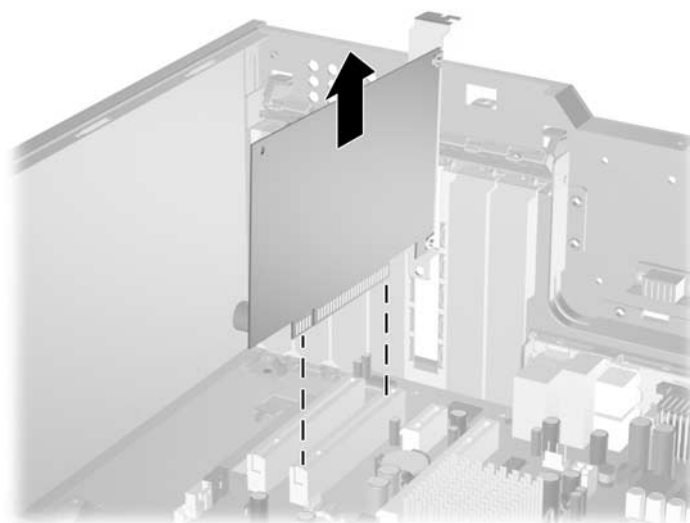


- b. Ako uklanjate standardnu PCI karticu, držite karticu za oba kraja i pažljivo je ljuľajte napred-nazad sve dok se konektori ne oslobode iz utičnice. Uklonite karticu tako što ćete je direktno izvući. Potrudite se da ne ogrebete karticu o druge komponente.



Pre skidanja instalirane kartice za proširenje iskopčajte sve kablove koji mogu da budu pričvršćeni na karticu za proširenje.

---



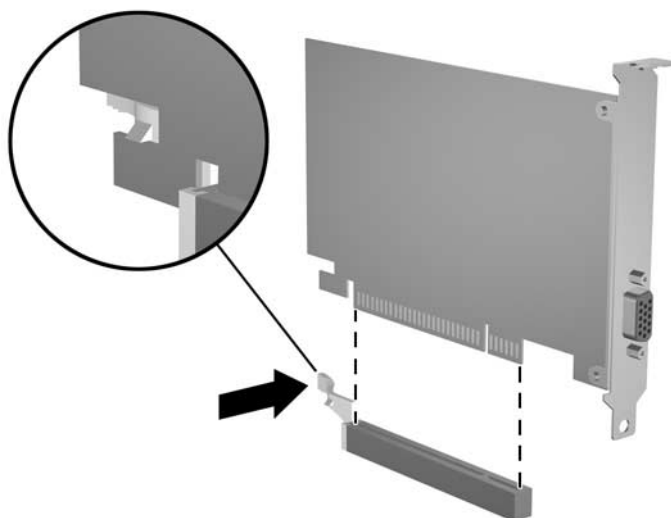
*Uklanjanje standardne PCI kartice za proširenje*

- c. Ako uklanjate PCI Express karticu, povucite ručicu za zadržavanje na zadnjoj strani utičnice za proširenje dalje od kartice i pažljivo ljuljajte karticu napred-nazad sve dok se konektori ne oslobode iz utičnice. Uklonite karticu tako što ćete je direktno izvući. Potrudite se da ne ogrebete karticu o druge komponente.



Pre skidanja instalirane kartice za proširenje iskopčajte sve kablove koji mogu da budu pričvršćeni na karticu za proširenje.

---



#### *Uklanjanje PCI Express kartice za proširenje*

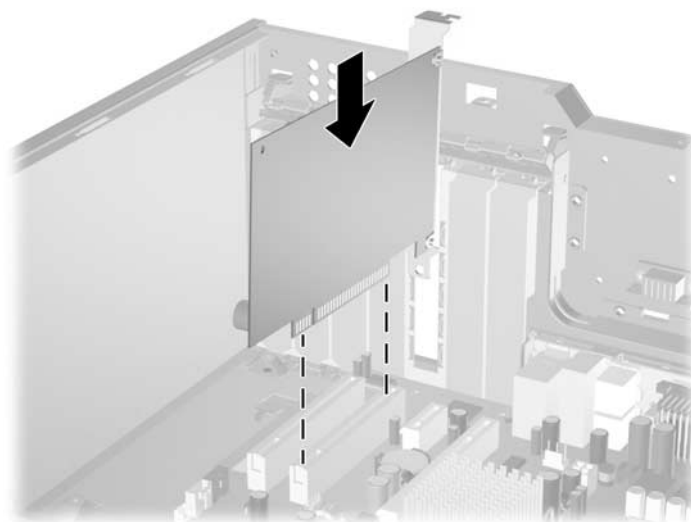
8. Karticu čuvajte u antistatičkoj kutiji.
9. Ako ne instalirate novu karticu za proširenje, instalirajte poklopac utora za proširenje da biste zatvorili otvoreni utor.



**OPREZ:** Nakon uklanjanja kartice za proširenje, morate da je zamenite novom karticom ili poklopcem utora radi ispravnog hlađenja unutrašnjih komponenti tokom rada.

---

10. Za instalaciju nove kartice za proširenje, pustite štitnik na kraju kartice da sklizne u utor na stražnjoj strani kućišta i snažno pritisnite karticu u utičnicu na matičnoj ploči.



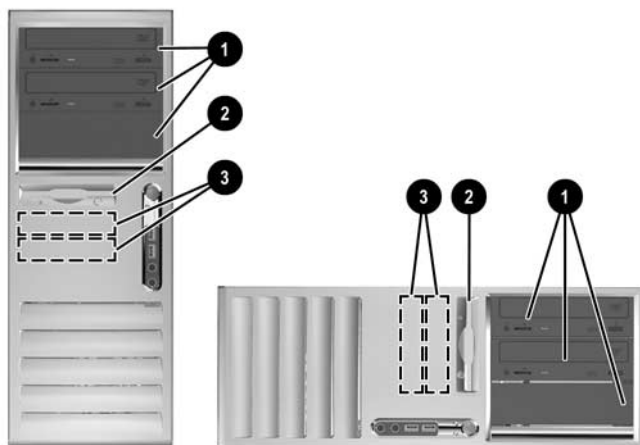
#### *Instalacija kartice za proširenje*



Kada instalirate karticu za proširenje, potrudite se da snažno pritisnete karticu, tako da ceo konektor ispravno nalegne na utičnicu kartice za proširenje.

11. Zatvorite rezu za zadržavanje kartice za proširenje i proverite da li se postavila na mesto i škljocnula.
12. Ako je potrebno, povežite spoljne kablove na instaliranu karticu. Ako je potrebno, povežite unutrašnje kablove na matičnu ploču.
13. Vratite pristupnu tablu računara.
14. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.
15. Ponovo konfigurišite računar, ako je potrebno. Za uputstva o korišćenju programa Computer Setup, pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.

## Položaji za uređaje



### Horizontalni i uspravnipoložaji za uređaje

- |   |   |
|---|---|
| ❶ | Tri 5,25-inčna odeljka polovične visine za dodatne uređaje                                      |
| ❷ | Jedan standardni 3,5-inčni odeljak visine jedne trećine (prikazan je 1,44-MB uređaj za diskete) |
| ❸ | Dva unutrašnja 3,5-inčna odeljka visine jedne trećine, za čvrsti disk                           |

\*U zavisnosti od konfiguracije računara, na ovom mestu može da se nalazi prazna maska. Ukoliko nemate uređaj u ovom utoru, možete kasnije da odlučite da instalirate uređaj od 3,5 inča (na primer, disketni uređaj, čvrsti disk ili Zip uređaj).

Za proveru tipa i veličine uređaja za čuvanje podataka instaliranog u računar, pokrenite Computer Setup. Za dodatne informacije pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.

## Instalacija dodatnih uređaja

Računar podržava do šest uređaja koji mogu da se instaliraju u različitim konfiguracijama.

Kada instalirate dodatne uređaje, sledite ove savete:

- Primarni Serial ATA (SATA) čvrsti disk treba da bude povezan na glavni SATA kontroler na matičnoj ploči (sa oznakom P60 SATA 0). Drugi SATA čvrsti disk povežite na sekundarni SATA kontroler (sa oznakom P61 SATA 1). Treći SATA uređaj povežite na P62 SATA 2, a četvrti SATA uređaj na P63 SATA 3.
- Povežite paralelne ATA (PATA) uređaje za proširenje, na primer, IDE traku i Zip uređaje, na PATA kontroler (sa oznakom P20 PRIMARY IDE) koristeći standardni 80-provodnički kabl.
- U odeljak polovične visine možete da instalirate uređaj visine jedne trećine ili uređaj polovične visine.
- Morate da instalirate vodeće šrafove da biste osigurali da se uređaj ispravno postavi u kavez i zaključa. HP je obezbedio dodatne vodeće šrafove za računar. Čvrsti disk koristi standardne 6-32 šrafove, od kojih su četiri instalirana na štitniku čvrstog diska ispod pristupne table. Svi ostali uređaji koriste M3 metričke šrafove, a osam ih je instalirano na štitniku uređaja za diskete ispod pristupne table. HP metrički šrafovi su crni. HP standardni šrafovi su srebrni.



**OPREZ:** Da biste sprečili gubitak podataka i štetu na računaru ili uređaju:

- Ako stavljate ili uklanjate čvrsti disk, ispravno ugasite operativni sistem, a zatim isključite računar. Nemojte da uklanjate čvrsti disk dok je računar uključen ili u stanju pripravnosti.
- Pre nego što započnete rukovanje uređajem, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta. Dok rukujete uređajem, nemojte da dodirujete konektor. Za dodatne informacije o sprečavanju elektrostatičkog oštećenja, pogledajte [Dodatak D, „Elektrostatičko pražnjenje“](#).
- Uređajem rukujte pažljivo; nemojte da ga ispustite.
- Nemojte da koristite silu kada umećete uređaj.
- Nemojte da izlažete čvrsti disk tečnostima, veoma visokoj temperaturi ili proizvodima sa magnetnim poljima, na primer monitorima ili zvučnicima.
- Ako uređaj morate da šaljete poštom, stavite ga u paket sa vazdušnim mehurićima ili u drugo zaštitno pakovanje i označite paket sa „Lomljivo: Pažljivo rukuj“.

## Instalacija optičkih i drugih uređaja za prenosive medije za čuvanje



Optički uređaji su CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW ili kombinovani CD-RW/DVD uređaji.

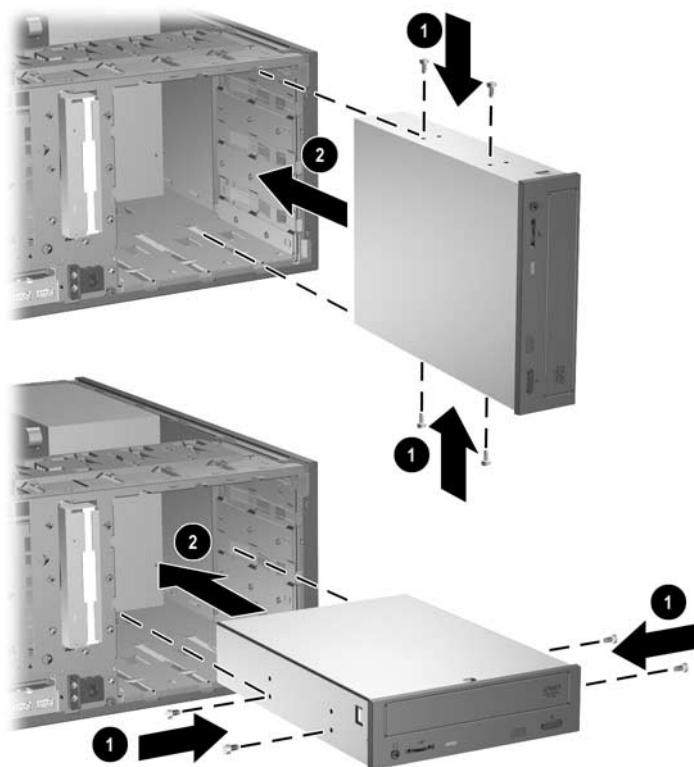
---

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
  2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i skinite pristupnu tablu računara.
  3. Skinite prednju masku
  4. Stavite dva vodeća šrafa u donje rupe sa svake strane uređaja ❶.
- 



Optički uređaji i uređaji za diskete koriste M3 metričke vodeće šrafove. Osam dodatnih metričkih šrafova se nalazi na štitniku uređaja za diskete ispod pristupne table. HP metrički šrafovi su crni.

---



*Instalacija 5,25-inčnog uređaja u uspravnom položaju (gore)  
i horizontalnom (dole)*

5. Instalirajte uređaj u željeni odeljak za uređaj tako što ćete ga pustiti da sklizne u kavez ②; reza automatski osigurava uređaj u odeljku.



**OPREZ:** Donji 5,25-inčni odeljak za uređaj je manje dubok od gornja dva. Donji odeljak podržava uređaj koji ima dubinu manju od 17 cm (6,7 inča), uključujući kablove pričvršćene na stražnji deo uređaja. Nemojte na silu u donji odeljak da ubacujete veći uređaj, na primer optički ili MultiBay uređaj. To može da ošteti uređaj i matičnu ploču.

Ako pokušavate na silu da instalirate bilo koji uređaj u odeljak za uređaj, može da dođe do njegovog oštećenja.



Ako instalirate treći dodatni uređaj u najniži 5,25-inčni odeljak za uređaj, morate da instalirate i karticu za proširenje sa IDE kontrolerom i kablom za podatke (ne dobija se uz računar), zato što sekundarni IDE kontroler podržava samo dva uređaja.

---



Ako instalirate treći dodatni uređaj, možda ćete morati da uklonite vezicu koja obmotava dodatne konektore za napajanje.

---

6. Uključite električno napajanje i signalne kablove na zadnjoj strani uređaja.



#### *Priključivanje kablova za uređaje*

7. Uklonite odgovarajuću praznu masku sa podtable u prednjoj masici. Za dodatne informacije pogledajte odeljak „[Skidanje prazne maske](#)“.
8. Vratite pristupnu tablu računara i prednju masku.
9. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.
10. Ponovo konfigurirate računar, ako je potrebno. Za uputstva o korišćenju programa Computer Setup, pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.



## Instalacija SATA čvrstog diska u 3,5-inčni odeljak za uređaj



Proverite da li ste napravili rezervnu kopiju podataka sa starog čvrstog diska pre nego što ste ga uklonili, tako da podaci mogu da se instaliraju na novi čvrsti disk.

Za instalaciju čvrstog diska u 3,5-inčni odeljak za uređaj:

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i skinite pristupnu tablu računara.
3. Instalirajte četiri standardna 6-32 vodeća šrafa, po dva sa svake strane uređaja.

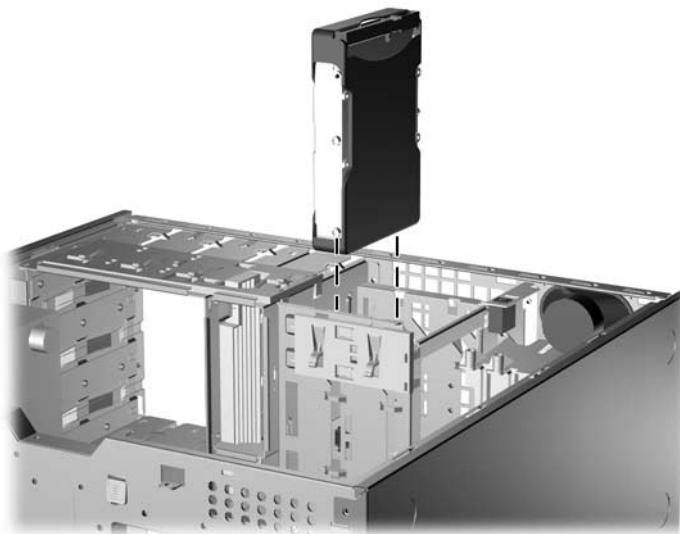


### Instalacija vodećih šrafova za čvrsti disk



Čvrsti disk koristi standardne 6-32 vodeće šrafove. Četiri dodatna vodeća šrafa su instalirana na štitniku čvrstog diska ispod pristupne table. HP standardni šrafovi su srebrni.

4. Pustite čvrsti disk da klizi u kavez uređaja; reza automatski osigurava uređaj u odeljku.



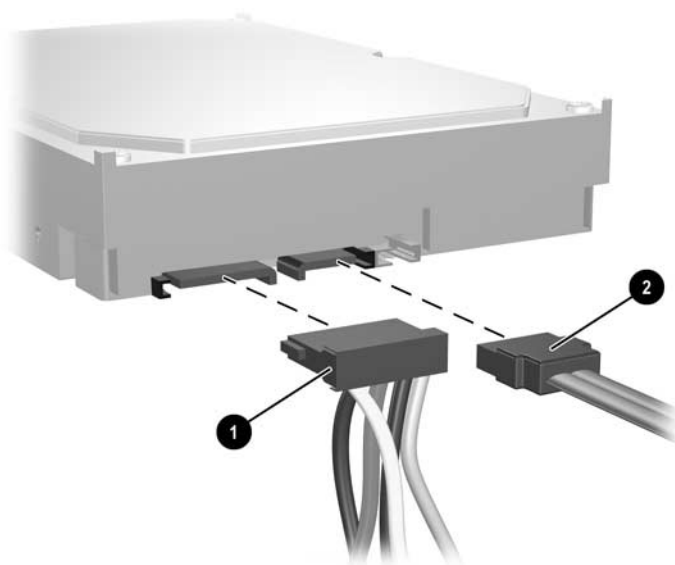
*Instalacija čvrstog uređaja u odeljak za čvrsti disk*



**OPREZ:** Proverite da li su vodeći šrafovi poravnati sa vodećim utorima u kavezu uređaja. Ako pokušavate na silu da instalirate bilo koji uređaj u odeljak, može da dođe do njegovog oštećenja.

---

5. Priključite kabl za napajanje ❶ i kabl za podatke ❷ na čvrsti disk.



*Povezivanje kabla za napajanje i kabla za podatke na SATA čvrsti disk*

6. Povežite suprotni kraj kabla za podatke na odgovarajući konektor na matičnoj ploči.



Komplet za zamenu čvrstog diska sadrži nekoliko kablova za podatke. Proverite da li koristite kabl identičan fabrički ugrađenom kablju.



Ako vaš sistem ima samo jedan SATA čvrsti disk, morate da povežete čvrsti disk na konektor sa oznakom P60 SATA 0 da biste izbegli bilo kakve probleme sa performansama čvrstog diska. Ako dodajete drugi čvrsti disk, povežite kabl za podatke na konektor na matičnoj ploči sa oznakom P61 SATA 1.

7. Vratite pristupnu tablu računara.
8. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.

9. Ponovo konfigurirate računar, ako je potrebno. Za uputstva o korišćenju programa Computer Setup, pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.



Ukoliko ste zamenili primarni čvrsti disk, ubacite *Restore Plus! CD* za vraćanje operativnog sistema, softverskih upravljačkih programa i bilo kakvih softverskih aplikacija koje su bile unapred instalirane na računaru. Sledite uputstva vodiča koji ste dobili uz *Restore Plus! CD*. Kada se proces vraćanja dovrši, ponovo instalirajte sve lične datoteke čije ste rezervne kopije napravili pre zamene čvrstog diska.

---

## Uklanjanje uređaja iz odeljka za uređaj

1. Ako je brava Smart Cover zaključana, ponovo pokrenite sistem računara i uđite u Computer Setup da biste otključali bravu.
2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema i isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i skinite pristupnu tablu računara.
3. Skinite prednju masku
4. Iskopčajte kablove za električno napajanje i za podatke na zadnjoj strani uređaja.

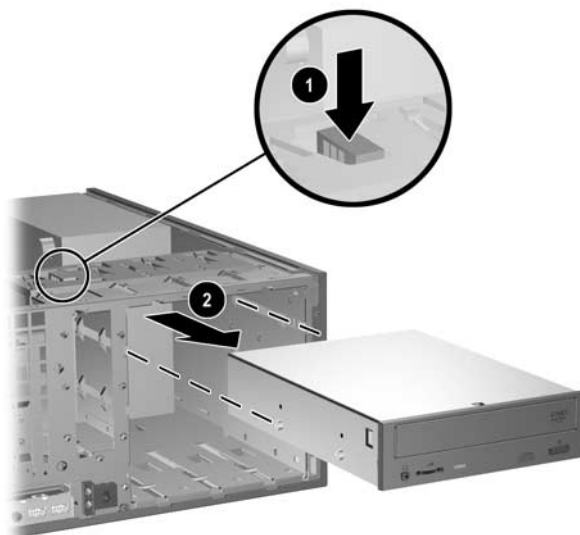


**OPREZ:** Kada uklanjate kablove, povucite jezičak ili konektor umesto samog kabla da ne bi došlo do oštećenja kabla.

---

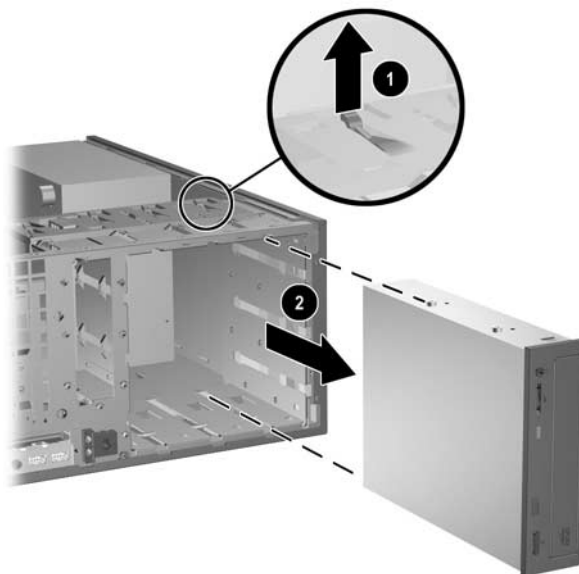
5. Uklonite uređaj iz odeljka za uređaj kao što je prikazano:

- ❑ Za uklanjanje optičkog uređaja u horizontalnom položaju, pritisnite žuti mehanizam reze ❶ i pustite uređaj da sklizne iz odeljka ❷.



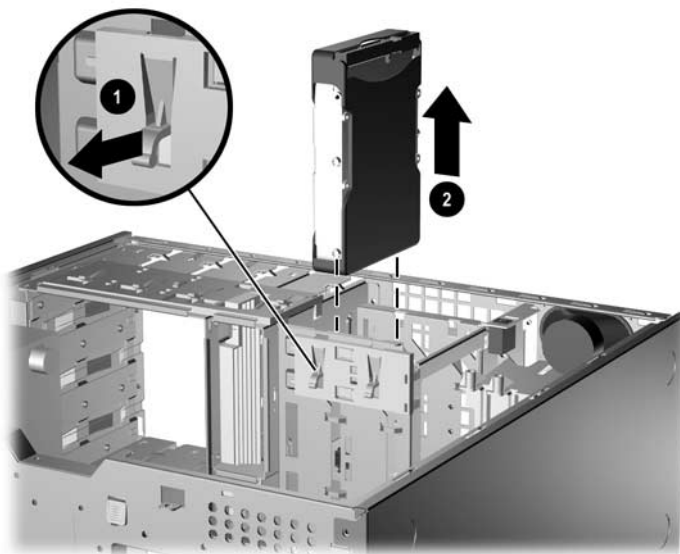
*Uklanjanje optičkog uređaja u horizontalnom položaju*

- ❑ Za uklanjanje uređaja za diskete ili optičkog uređaja u uspravnom položaju, povucite zeleni mehanizam reze ① za taj uređaj i pustite uređaj da sklizne iz odeljka ②.



*Uklanjanje uređaja za diskete ili optičkog uređaja u uspravnom položaju (prikazan je optički uređaj)*

- ❑ Za uklanjanje čvrstog diska, povucite zeleni mehanizam reze tog čvrstog diska ❶ i pustite uređaj da sklizne iz odeljka ❷.



#### *Uklanjanje čvrstog diska*

6. Uklonjeni uređaj čuvajte u antistatičkoj kutiji.

## Rad sa dodatkom MultiBay

MultiBay je dodatak koji je unapred instaliran kod nekih modela. To je poseban odeljak za uređaje, koji podržava raznovrsne dodatne prenosive uređaje od 12,7 mm.

- MultiBay CD-ROM uređaj\*
- MultiBay CD-RW uređaj
- MultiBay DVD-ROM uređaj
- MultiBay kombinovani CD-RW/DVD-ROM uređaj
- MultiBay SMART čvrsti disk

\* Može da bude uključen ili zamenjen tokom rada („naživo“)



Kada instalirate dodatak MultiBay, sledite proceduru opisanu u odeljku „[Instalacija optičkih i drugih uređaja za prenosive medije za čuvanje](#)“.



Kada instalirate MultiBay, povežite kabl za podatke na onaj PATA konektor na matičnoj ploči koji ne koriste drugi uređaji. U protivnom, pojaviće se POST poruka o grešci.



**OPREZ:** Da biste sprečili gubitak podataka i štetu na računaru ili uređaju:

- Pre nego što započnete rukovanje uređajem, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta. Dok rukujete uređajem, nemojte da dodirujete konektor.
- Pre putovanja, transporta, spremanja ili uklanjanja nekog drugog uređaja osim čvrstog diska, proverite da se nijedan medij, na primer CD-ROM ili DVD-ROM, ne nalazi u uređaju i da je ladica za medij zatvorena.
- Pažljivo rukujte uređajem: nemojte na silu da ga ubacujete, ispustite i nemojte da pritiskate njegov poklopac.
- Nemojte da izlažete čvrsti disk tečnostima, veoma visokoj temperaturi ili proizvodima sa magnetnim poljima, na primer monitorima ili zvučnicima.
- Ako uređaj morate da šaljete poštom, stavite ga u paket sa vazдушnim mehurićima ili u drugo odgovarajuće zaštitno pakovanje i označite paket sa „Lomljivo: Pažljivo rukuj“.



## Uključivanje ili zamena MultiBay uređaja „naživo“



**OPREZ:** Da biste sprečili nanošenje štete računaru, disku ili bilo kojem podatku sačuvanom na disku: Isključite računar ako ubacujete ili uklanjate čvrsti disk. Nikada nemojte da uklanjate čvrsti disk dok se računar nalazi u stanju pripravnosti. Da biste bili sigurni da se računar ne nalazi u stanju pripravnosti, uključite, a zatim isključite računar.

---

Ako računar radi sa unapred instaliranim operativnim sistemom dobijenim od HP-a, možete da ubacujete ili uklanjate CD-ROM uređaj dok je računar uključen, isključen ili u stanju pripravnosti.

---



**OPREZ:** Nakon što ste ubacili optički uređaj dok je računar uključen, ponovo pokrenite sistem da biste proverili da li optički uređaj ispravno radi ukoliko se koristi u softverskim aplikacijama za snimanje, pravljenje rezervnih kopija ili video reprodukciju.

---

## Uklanjanje sigurnosnog šrafa za MultiBay

Kada je u funkciji, sigurnosni šraf za MultiBay onemogućava ručicu za izbacivanje MultiBay uređaja, tako da uređaj instaliran u MultiBay ne može da se ukloni.

Za uklanjanje uređaja instaliranog u MultiBay prvo morate pomoću FailSafe ključa da skinete sigurnosni šraf, ako je ovaj instaliran.



Ako uz računar niste dobili FailSafe ključ, stupite u vezu sa ovlašćenim HP prodavcem ili dobavljačem usluga. Naručite PN 166527-001 za imbus ključ ili PN 166527-002 za odvijački ključ.

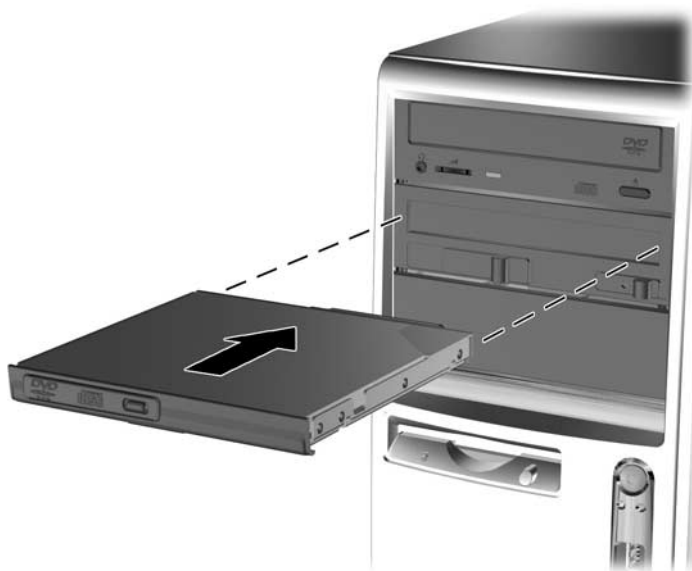
---



*Uklanjanje sigurnosnog šrafa za MultiBay (prikazan je imbus ključ)*

## Ubacivanje uređaja u MultiBay

1. Uklonite iz uređaja sve prenosive medije, na primer CD.
2. Ako „naživo“ ne zamenjujete CD-ROM uređaj, napustite sve softverske aplikacije, isključite softverski operativni sistem i isključite računar.
3. Gornji deo uređaja okrenite na gore, a konektor uređaja ka računaru, pustite uređaj da sklizne u MultiBay i snažno ga utisnite da biste bili sigurni da je konektor za električno napajanje ispravno nalegao.



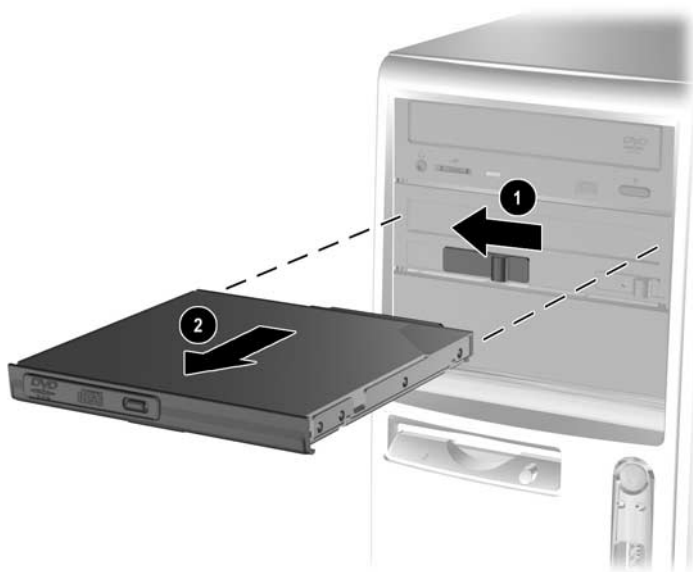
### *Ubacivanje uređaja u MultiBay*

4. Nakon što ste ubacili optički uređaj dok je računar bio uključen, ponovo pokrenite sistem da biste proverili da li optički uređaj ispravno radi ukoliko se koristi u softverskim aplikacijama za snimanje, pravljenje rezervnih kopija ili video reprodukciju.
5. Ako želite, instalirajte sigurnosni šraf za MultiBay. Za dodatne informacije pogledajte „[Uklanjanje sigurnosnog šrafa za MultiBay](#)“.

Ako se uređaj ne pokreće, proverite da li su potrebni upravljački programi instalirani na sistem. Ako vam nisu dostupni, možete besplatno da ih preuzmete sa HP Internet stranice [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Uklanjanje uređaja iz odeljka MultiBay

1. Uklonite iz uređaja sve pokretne medije, na primer CD.
2. Pre nego što uklonite optički uređaj, zaustavite ga korišćenjem ikone **Safely Remove Hardware** na Windows traci zadataka.
3. Ako „naživo“ ne zamenjujete CD-ROM uređaj, napustite sve softverske aplikacije, isključite softverski operativni sistem i isključite računar.
4. Uklonite sigurnosni šraf za MultiBay, ako je bio instaliran. Pogledajte odeljak „[Uklanjanje sigurnosnog šrafa za MultiBay](#)“ sa uputstvima o uklanjanju sigurnosnog šrafa za MultiBay.
5. Klizanjem pomerite ručicu za izbacivanje ❶ ulevo da biste izbacili uređaj iz odeljka MultiBay ❷.



*Uklanjanje uređaja iz odeljka MultiBay*

## Deljenje na particije i formatiranje MultiBay čvrstog diska

---



Da biste mogli da dovršite ovu proceduru, morate da budete prijavljeni kao administrator ili član grupe Administrators.

---

1. Napustite sve softverske aplikacije, ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje.
2. Ubacite MultiBay čvrsti disk u MultiBay kao što je prikazano u odeljku „[Ubacivanje uređaja u MultiBay](#)“.
3. Uključite računar.
4. Kliknite na **Start**.
5. Desnim tasterom miša kliknite na **My Computer**, a zatim kliknite na **Manage**.
6. Kliknite na **Storage**, a zatim dvaput kliknite na **Disk Management**.
7. Desnim tasterom miša kliknite na MultiBay čvrsti disk, a zatim kliknite na **Partition**. Pažljivo pročitajte i odgovorite na sve upite koji se pojave na ekranu.

Za dodatne informacije pogledajte Help datoteke (kliknite na **Action > Help**).

# Specifikacije

## HP Compaq Convertible Minitower

### Dimenzije stonog računara

Visina	6,6 inča	16,7 cm
Širina	17,65 inča	44,8 cm
Dubina (dubina će se povećati ako je računar opremljen štitnikom za portove)	17,8 inča	45,2 cm

### Dimenzije kućišta

Visina	17,65 inča	44,8 cm
Širina	6,6 inča	16,7 cm
Dubina (dubina će se povećati ako je računar opremljen štitnikom za portove)	17,8 inča	45,2 cm

### Približna težina

35 lb 15,9 kg

### Podržana težina (maksimalno podeljeno opterećenje samo u horizontalnom položaju)

100 lb 45,5 kg

### Raspon temperature


Radna	50 do 95° F	10 do 35° C
Za skladištenje	-22 do 140° F	-30 do 60° C

### Relativna vlažnost (nekondenzovana)

Radna	10–90%	10–90%
Za skladištenje (38,7° C mereno živinim termometrom s vlažnim spremnikom)	5–95%	5–95%

### Maksimalna visina (bez pritiska)

Radna	10 000 ft	3 048 m
Za skladištenje	30 000 ft	9 144 m

 Radna temperatura se smanjuje za 1,0° C na svakih 300 m (1 000 ft) do 3 000 m (10 000 ft) nadmorske visine, bez stalne direktne izloženosti sunčevoj svetlosti. Maksimalna stopa promene je 10° C/čas. Gornja granica može biti ograničena vrstama i brojem instaliranih opcija.

---

## HP Compaq Convertible Minitower (Nastavljeno)

---

### Disipacija toplote

Maksimalna	1 785 BTU/čas	450 kg-cal/čas
Tipična (prazan hod)	340 BTU/čas	86 kg-cal/čas

### Električno napajanje

	<b>115 V</b>	<b>230 V</b>
Raspon radnog napona*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nazivni raspon napona	100–240 VAC	100–240 VAC
Nazivna frekvencija	50–60 Hz	50–60 Hz

### Izlazna snaga

340 W	340 W
-------	-------

### Nazivna ulazna struja (maksimum)\*

6 A @ 100 VAC	3 A @ 200 VAC
---------------	---------------

---

\*Ovaj sistem koristi električno napajanje sa korekcijom faktora korisne snage. To omogućava sistemu da ispuni zahteve oznake CE za upotrebu u zemljama Evropske zajednice. Električno napajanje sa korekcijom faktora korisne snage ima i tu dodatnu prednost da ne zahteva prekidač za izbor raspona ulaznog napona.

---

---

## Zamena baterije

Baterija koja se dobija uz računar obezbeđuje dugotrajno napajanje. Kada vršite zamenu baterije, koristite bateriju jednaku onoj koja je originalno instalirana u računar. Uz računar se dobija litijumska baterija od 3 volta u obliku kovanice.



Trajanje litijumske baterije može da se produži priključivanjem računara u zidni utikač naizmjenične struje. Litijumska baterija se koristi samo kada računar NIJE priključen na naizmjeničnu struju.



**UPOZORENJE:** Računar sadrži unutrašnju litijum mangan dioksid bateriju. Ukoliko ne rukujete ispravno baterijom, postoji rizik od požara i opekotina. Da biste smanjili opasnost od povređivanja:

- Ne pokušavajte da ponovo napunite bateriju.
- Nemojte da je izlažete temperaturi višoj od 60° C (140° F).
- Nemojte je rastavljati, lomiti, bušiti, kratko spajati niti bacati u vatru ili vodu.
- Zamenite bateriju samo rezervnom HP baterijom predviđenom za ovaj proizvod.



**OPREZ:** Pre nego što zamenite bateriju, važno je da napravite rezervnu kopiju CMOS postavki računara. Kada se baterija izvadi ili zameni, CMOS postavke će se obrisati. Za informacije o pravljenju rezervnih kopija CMOS postavki pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.



Baterije, pakete baterija i akumulatorne ne treba bacati zajedno sa običnim kućnim otpacima. Da biste ih prosledili na reciklažu ili odgovarajući otpad, molimo vas da koristite javni sistem za odlaganje smeća ili da ih vratite HP-u, njihovim ovlašćenim partnerima ili agentima.





**OPREZ:** Statički elektricitet može da ošteti elektronske komponente računara ili dodatne opreme. Pre nego što započnete ovu proceduru, proverite da li ste se oslobodili statičkog elektriciteta tako što ćete na kratko dodirnuti uzemljeni metalni predmet.

---

1. Ako ste zaključali bravu Smart Cover, korišćenjem uslužnog programa Computer Setup otključajte i onemogućite senzor za Smart Cover.
  2. Ugasite računar na ispravan način pomoću operativnog sistema, a zatim isključite sve spoljne uređaje. Izvucite kabl za napajanje iz utičnice za struju i iskopčajte sve spoljne uređaje. Zatim skinite pristupnu tablu računara.
- 



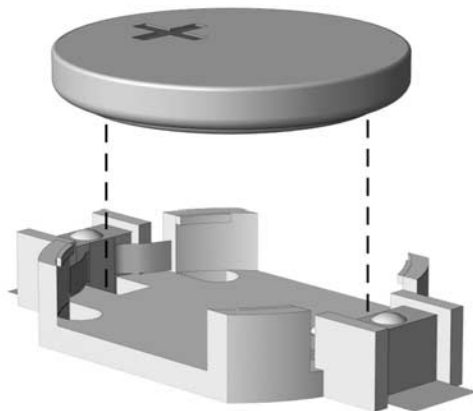
Možda će biti potrebno da uklonite karticu za proširenje da biste mogli da pridete bateriji.

---

3. Pronađite bateriju i držač baterije na matičnoj ploči.
4. U zavisnosti od tipa držača baterije na matičnoj ploči, pratite sledeća uputstva za zamenu baterije.

### Tip 1

- a. Izvadite bateriju iz držača.

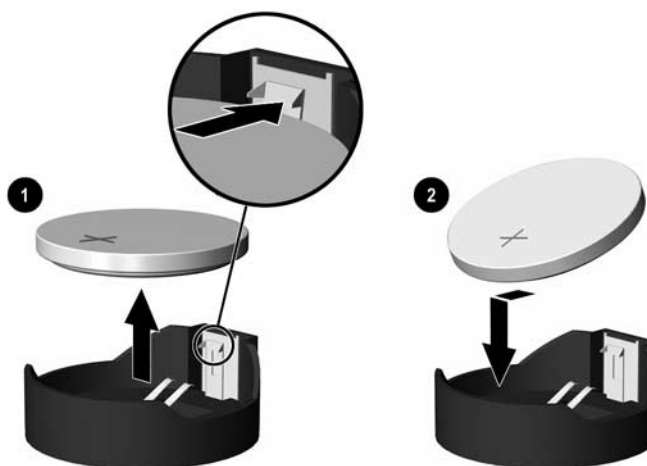


*Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 1)*

- b. Zamensku bateriju klizeći pomerajte do pravog položaja, tako da je pozitivna strana okrenuta na gore. Držač baterije automatski učvršćuje bateriju u odgovarajući položaj.

**Tip 2**

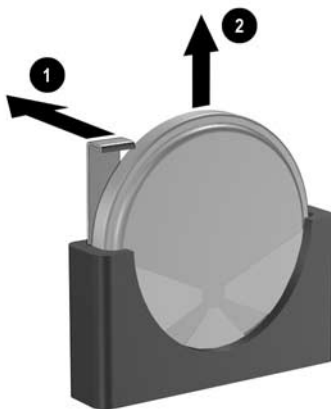
- a. Da biste izvadili bateriju iz držača, stisnite metalnu sponu koja se prostire iznad jedne od ivica baterije. Kada baterija iskoči, podignite je ❶.
- b. Za ubacivanje nove baterije pomerajte jednu ivicu zamenske baterije tako da klizi ispod ivice držača, pozitivnom stranom okrenuta na gore. Gurajte drugu ivicu na dole sve dok spona ne škljocne preko druge strane baterije ❷.



*Vađenje i zamena litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 2)*

### Tip 3

- a. Povucite okvir ❶ koji drži bateriju i izvadite bateriju ❷.
- b. Stavite novu bateriju i vratite okvir nazad na mesto.



*Vađenje litijumske baterije u obliku kovanice (Tip 3)*



Nakon što je baterija zamenjena, pomoću sledećih koraka dovršite ovu proceduru.

5. Vratite pristupnu tablu računara.
6. Prikopčajte računar i uključite ga u struju.
7. Podesite datum i vreme, vašu lozinku i izvršite posebne konfiguracije sistema koristeći Computer Setup. Za dodatne informacije pogledajte *Vodič za uslužni program Computer Setup (F10)* na *Documentation CD-u*.
8. Ako obično zaključavate bravu Smart Cover, koristite uslužni program Computer Setup za ponovno zaključavanje i omogućite senzor za Smart Cover.

---

## Pripreme sigurnosne brave

### Instalacija sigurnosne brave

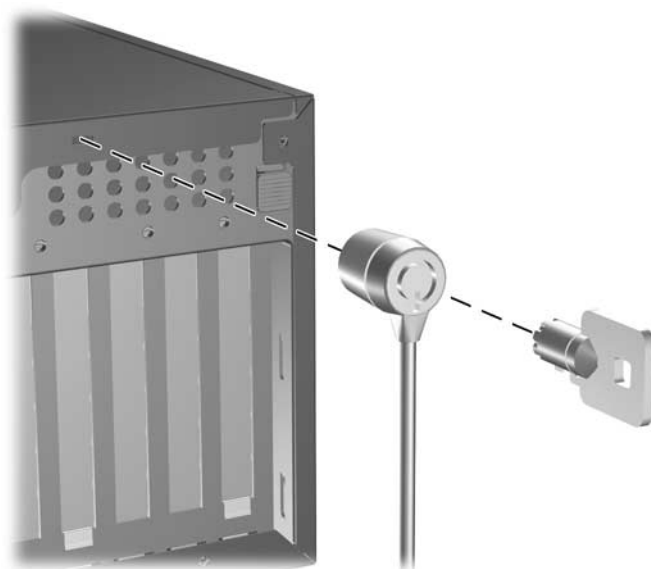
Za osiguravanje računara Convertible Minitower mogu da se koriste sigurnosne brave prikazane dole i na sledećim stranama.



Na raspolaganju je takođe i štitnik portova (nije prikazan). Posetite [www.hp.com](http://www.hp.com) za dodatne informacije.

---

### Kabl za zaključavanje



*Instalacija kabla za zaključavanje*

## Katanac



*Instalacija katanca*

## Univerzalna spona za zaključavanje kućišta

### Bez sigurnosnog kabla

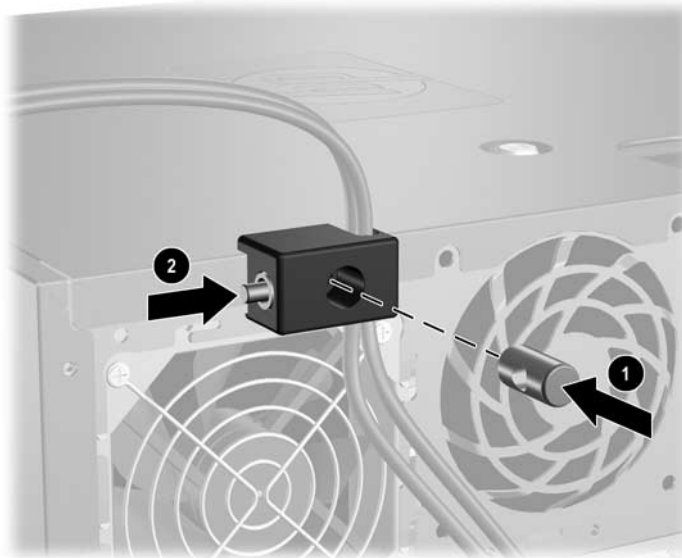
1. Provucite kablove tastature i miša kroz bravu.



2. Pričvrstite bravu na kućište šraфом koji ste dobili.



3. Stavite čep u bravu ❶ i utisnite dugme ❷ da biste zaključali bravu. Da biste otključali bravu, koristite ključ koji ste dobili.



## Sa sigurnosnim kablom

1. Pričvrstite sigurnosni kabl tako što ćete ga obmotati oko nepokretnog predmeta.



2. Provucite kablove tastature i miša kroz bravu.

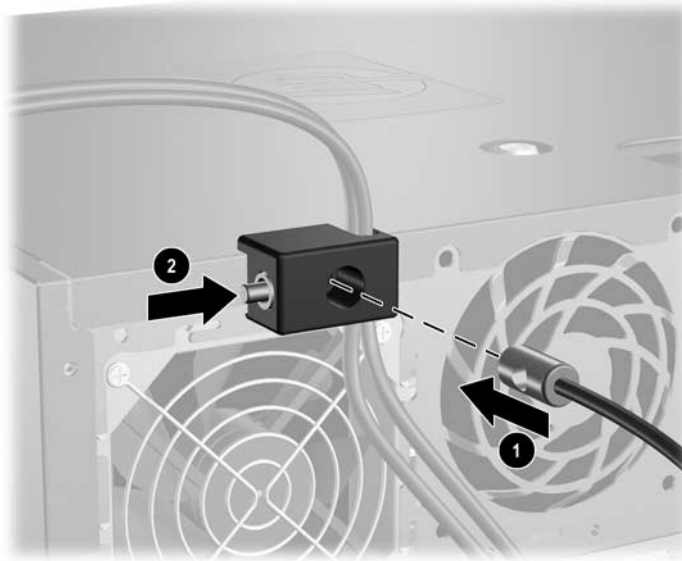




3. Pričvrstite bravu na kućište šrafov koji ste dobili.



4. Stavite čep koji se nalazi na kraju sigurnosnog kabla u bravu ❶ i utisnite dugme ❷ da biste zaključali bravu. Da biste otključali bravu, koristite ključ koji ste dobili.



---

## Elektrostatičko pražnjenje

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prsta ili drugog provodnika može da ošteti matičnu ploču ili druge uređaje osetljive na statički elektricitet. Ovaj tip oštećenja može da smanji očekivani vek trajanja uređaja.

### Sprečavanje elektrostatičkih oštećenja

Da biste sprečili elektrostatičko oštećenje, proučite sledeće mere predostrožnosti:

- Izbegavajte kontakt rukama tako što ćete transportovati i čuvati proizvode u kutijama zaštićenim od statičkog elektriciteta.
- Delove osetljive na elektrostatički elektricitet držite u njihovim kutijama sve dok ne stignu u radnu stanicu neosetljivu na statički elektricitet.
- Postavite delove na uzemljenu površinu pre nego što ih izvadite iz kutije.
- Nemojte da dodirujete pinove, vodove ili strujna kola.
- Uvek budite dobro uzemljeni kada dodirujete komponentu ili sklop osetljiv na statički elektricitet.

## Metodi za uzemljenje

Postoji nekoliko metoda za uzemljenje. Koristite jedan ili više sledećih metoda kada rukujete ili instalirate delove osetljive na elektrostatički elektricitet.

- Koristite kaiš oko ručnog zgloba koji je kablom za uzemljenje povezan sa uzemljenom radnom stanicom ili kućištem računara. Kaiševi oko ručnog zgloba su savitljivi kaiševi sa minimalnim otporom od  $1 \text{ M}\Omega \pm 10\%$  u kablovima za uzemljenje. Da biste omogućili ispravno uzemljenje, dobro pričvrstite kaiš direktno na kožu.
- Kada radite na radnim stanicama koje su van upotrebe, koristite kaiš privezan za petu, nožne prste ili čizme. Nosite kaiševe na obe noge kada stojite na provodljivim podovima ili podnim prostirkama koje prazne statički elektricitet.
- Koristite provodljive servisne alate.
- Koristite prenosivi komplet alatki sa savitljivom radnom prostirkom za pražnjenje statičkog elektriciteta.

Ukoliko nemate ništa od preporučene opreme za ispravno uzemljenje, stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.



Za dodatne informacije o statičkom elektricitetu, stupite u vezu sa ovlašćenim HP trgovcem, prodavcem ili dobavljačem usluga.

---

---

# Rutinska zaštita i priprema računara za transport

## Rutinska zaštita računara

Sledite ove predloge za zaštitu računara i monitora:

- Rukujte računarom na čvrstoj i ravnoj površini. Ostavite 10,2 cm (4 inča) slobodnog prostora iza jedinice sistema i iznad monitora da biste omogućili neophodni protok vazduha.
- Nikada nemojte da radite na računaru sa koga je skinut poklopac ili bočna tabla.
- Nemojte nikada da ograničavate protok vazduha blokiranjem prednjih otvora ili usisavanja vazduha. Nemojte da naslanjate naopačke okrenutu tastaturu direktno na prednju stranu računara, jer to takođe sprečava protok vazduha.
- Držite računar podalje od prekomerne vlage, direktne izloženosti sunčevoj svetlosti ili preterane toplote i hladnoće. Za informacije o preporučenoj temperaturi i stepenu vlažnosti za računar pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.
- Držite tečnosti podalje od računara ili tastature.
- Nemojte nikada da prekrivate otvore za ventilaciju na monitoru nijednom vrstom materijala.
- Isključite računar pre nego što radite bilo šta od sledećeg:
  - ❑ Brišite spoljašnji deo računara mekanom, vlažnom tkaninom, ukoliko je potrebno. Korišćenje sredstava za čišćenje može da skine boju ili ošteti glazuru.
  - ❑ S vremena na vreme čistite otvore za vazduh s prednje i zadnje strane računara. Dlačice i druga strana tela mogu da blokiraju otvore i ograniče protok vazduha.

## Mere predostrožnosti za optički uređaj

Pridržavajte se sledećih saveta dok koristite ili čistite optički uređaj.

### Rad

- Nemojte da pomerate uređaj dok radi. To može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte izlaganje uređaja iznenadnim promenama temperature, jer može da dođe do kondenzacije unutar jedinice. Ukoliko dođe do nagle promene temperature dok je uređaj uključen, sačekajte najmanje sat vremena pre nego što isključite električno napajanje. Ukoliko odmah budete koristili jedinicu, to može da izazove probleme tokom čitanja.
- Izbegavajte da stavljate uređaj na mesto koje je izloženo visokoj vlažnosti, veoma visokim temperaturama, mehaničkim vibracijama ili direktnoj sunčevoj svetlosti.

### Čišćenje

- Tablu i kontrole čistite mekim, suvim tkaninama ili mekim tkaninama nakvašenim blagim rastvorom deterdženta. Nemojte nikada da prskate sredstva za čišćenje u spreju direktno na jedinicu.
- Izbegavajte korišćenje bilo kog tipa rastvarača, na primer alkohola ili benzina, jer mogu da oštete glazuru.

### Sigurnost

Ako bilo kakav predmet ili tečnost padne na uređaj, odmah isključite računar i dajte ga na proveru kod ovlašćenog HP dobavljača usluga.

## Priprema za transport

Pridržavajte se sledećih saveta kada pripremate računar za transport:

1. Napravite rezervne kopije datoteka sa čvrstih diskova na PD diskovima, kasetama s trakom, CD-ovima ili disketama. Osigurajte da mediji za rezervne kopije ne budu izloženi električnim ili magnetnim impulsima dok se čuvaju ili transportuju.



Čvrsti disk se automatski zaključava kada se isključi električno napajanje.

2. Iz uređaja za diskete izvadite i spremite sve programske diskete.
3. U uređaj za diskete stavite praznu disketu da biste ga zaštilili tokom transporta. Nemojte da koristite disketu na koju ste spremili ili na kojoj nameravate da čuvate podatke.
4. Isključite računar i spoljne uređaje.
5. Izvucite kabl za napajanje iz električne utičnice, a zatim iz računara.
6. Isključite komponente sistema i spoljne uređaje sa izvora električnog napajanja, a zatim i računara.



Pre transporta računara proverite da li sve kartice dobro leže i jesu li učvršćene u utorima.

7. Zapakujte komponente sistema i spoljne uređaje u njihove originalne ili slične kutije sa dovoljno materijala za pakovanje koji će ih štititi.



Za raspone uslova okoline za skladištenje pogledajte [Dodatak A, „Specifikacije“](#) u ovom vodiču.

---

# Indeks

## A

audio konektori 1–2, 1–3

## B

brava Smart Cover i FailSafe ključ 2–2

brave

brava Smart Cover 2–2

kabl za zaključavanje C–1

katanac C–2

spona za zaključavanje kućišta C–3

## C

CD-ROM uređaj

*Pogledajte optički uređaj*

## Č

čvrsti disk

instalacija SATA 2–25

MultiBay 2–37

povezivanje SATA kablova 2–27

svetlo aktivnosti 1–2

vodeći šrafovi 2–25

vraćanje 2–28

## D

DDR-SDRAM 2–9

deljenje MultiBay čvrstog diska

na particije 2–37

DIMM-ovi

*Pogledajte memorija*

DVD-ROM uređaj

*Pogledajte optički uređaj*

## E

električno napajanje A–2

elektrostatičko pražnjenje, sprečavanje  
oštećenja D–1

## F

formatiranje MultiBay čvrstog diska 2–37

## H

horizontalni položaj 1–7

## I

instalacija

baterije B–1

čvrsti disk 2–25

dodatni uređaji 2–21

kartica za proširenje 2–14

memorija 2–9

optički uređaj 2–22

sigurnosne brave C–1

uređaj za diskete 2–22

vodeći šrafovi 2–21

vraćanje softvera 2–28

## K

kartica za proširenje

instalacija 2–14

lokacije utora 2–14

PCI 2–14

PCI Express 2–14, 2–18

uklanjanje 2–14

## komponente

prednja tabla 1–2

stražnja tabla 1–3

tastatura 1–4

komponente prednje table 1–2

komponente stražnje table 1–3

konektor za mikrofonski 1–2, 1–3

konektor za slušalice 1–2

konektor za slušalice/audio izlaz 1–3

**L**

lokacija identifikacionog broja 1–6

lokacija serijskog broja 1–6

**M**

maska

*Pogledajte* prednja maska

memorija

asimetrični režim 2–10

frekvencija 2–10

identifikacija utičnica 2–11

instalacija 2–9

jednokanalni režim 2–10

kapacitet 2–9, 2–10, 2–13

popunjavanje utičnica 2–10

režim sa preplitanjem 2–10

specifikacije 2–9

miš

konektor 1–3

specijalne funkcije 1–6

monitor, spajanje 1–3

MultiBay

deljenje na particije i formatiranje

čvrstog diska 2–37

dodatni uređaji 2–32

mere predostrožnosti 2–32

optički uređaj 2–33

ubacivanje uređaja 2–35

uklanjanje sigurnosnog šrafa 2–34

uklanjanje uređaja 2–36

uključivanje ili zamena uređaja

„naživo” 2–33

**N**

napajanje

dugme 1–2

indikatorsko svetlo 1–2

konektor za kabl 1–3

**O**

optički uređaj

čišćenje E–2

funkcije 1–2

instalacija 2–22

mere predostrožnosti E–2

MultiBay 2–33

saveti E–2

vodeći šrafovi 2–22

otključavanje pristupne table 2–2, C–1

**P**

Paralelni ATA uređaji 2–21

paralelni konektor 1–3

PCI kartica

*Pogledajte* kartica za proširenje

poklopac utora za proširenje

uklanjanje 2–16

vraćanje 2–18

položaji za uređaje 2–20

prednja maska

prazna 2–8

uklanjanje 2–6

vraćanje 2–7

prenosivi uređaji 2–32

priprema za transport E–2

pristupna tabla

uklanjanje 2–4

zaključavanje i otključavanje 2–2, C–1

promena konfiguracije računara 1–7, 1–10



**R**

## računar

- funkcije 1–1
- priprema za transport E–2
- pristupna tabla 2–4
- promena položaja iz horizontalnog u uspravni 1–10
- promena položaja iz uspravnog u horizontalni 1–7
- rutinska zaštita E–1
- sigurnosne brave 2–2, C–1
- specifikacije A–1
- sprečavanje elektrostatičkih oštećenja D–1
- vraćanje softvera 2–28

RJ-45 konektor 1–3

**S**

## SATA

- instalacija čvrstog diska 2–25
- kablovi za povezivanje 2–27

saveti za instalaciju 2–1

serijski konektor 1–3

## sigurnost

- brava Smart Cover 2–2
- kabl za zaključavanje C–1
- katanac C–2
- spona za zaključavanje kućišta C–3
- šraf za MultiBay 2–34

## specifikacije

- memorija 2–9
- računar A–1

svetla statusa 1–2, 1–4

**T**

## tastatura

- komponente 1–4
- konektor 1–3

taster sa Windows logotipom

- funkcije 1–5
- lokacije 1–4

taster za aplikacije 1–4

**U**

## uklanjanje

- baterije B–1
- brava Smart Cover 2–2
- kartica za proširenje 2–14
- MultiBay uređaji 2–36
- poklopac utora za proširenje 2–16
- prazna maska 2–8
- prednja maska 2–6
- pristupna tabla računara 2–4
- uređaja iz odeljka za uređaj 2–28

uključivanje ili zamena MultiBay uređaja „naživo” 2–33

unutrašnje komponente, pristup 2–4

## uređaj za diskete

- funkcije 1–2
- instalacija 2–22

## USB portovi

- prednja tabla 1–2
- stražnja tabla 1–3

uspravni položaj 1–10

**Z**

zamena baterije B–1